

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 13

Revízia: 17.09.2018

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Vario Oxyscav 1 RGT
- **Číslo artikla:** 251421
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie materiálu /zmesi** Reagencia na analýzu vody
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Informačné oddelenie:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok nie je klasifikovaný podľa noriem CLP.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** odpadá
- **Výstražné piktogramy** odpadá
- **Výstražné slovo** odpadá
- **Výstražné upozornenia** odpadá
- **Ďalšie údaje:**
EUH210 Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.
- **2.3 Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- **3.2 Zmesi**
- **Popis:** Prípravok obsahuje organické zlúčeniny.

· **Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 28048-33-1	disodium 4,4'-[3-(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazine-5,6-diyl]bis(benzenesulphonate)	0,1-≤2,5%
EINECS: 248-797-6	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**
- **Všeobecné inštrukcie:** Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.
- **Po vdýchnutí:** Postarať sa o prívod čerstvého vzduchu.
- **Po kontakte s pokožkou:** Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 13

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario Oxyscav 1 RGT

(pokračovanie zo strany 1)

- **Po kontakte s očami:**
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Spôsobuje mierne podráždenie pokožky.
po požití veľkého množstva:
všeobecný pocit nevoľnosti
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** Voda, Oxid uhličitý (CO₂), Pena, Hasiaci prášok
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:**
Pre túto látku / zmes neplatia žiadne obmedzenia pre hasiace prostriedky.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
horľavý
V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.
Nitrózne plyny.
oxidy dusíka (NOx)
kyslíčnik uhoľnatý a kyslíčnik uhličitý
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Nosiť úplný ochranný odev.
- **Ďalšie údaje**
Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.
Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.
Pri horení v prostredí môže uvoľňovať nebezpečné pary.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
- **Rady pre iný ako pohotovostný personál:**
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **Rady pre subjekty zodpovedné za riešenie núdzových situácií:** Ochranné pomôcky: pozri kapitolu 8
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:** Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Mechanicky zozbierať.
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
- **Rady pre bezpečnú manipuláciu:**
Zabrániť prášeniu.
Poriadne odprašiť.
- **Hygienické opatrenia:**
Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 13

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario Oxyscav 1 RGT

(pokračovanie zo strany 2)

- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Skladovať na chladnom mieste.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Uskladňovať oddelene od oxidačných prostriedkov.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
 - Chrániť pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
 - Chrániť pred pôsobením svetla.
 - Skladovať na suchom mieste.
 - Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.
- **Odporúčaná skladovacia teplota:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**
 - Produkt neobsahuje žiadne relevantné množstvá látok ovplyvňujúcich pracovisko, ktorých hraničné hodnoty by bolo potrebné kontrolovať.
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Technické opatrenia:**
 - Technické opatrenia a náležité pracovné operácie by mali mať prednosť použitím osobných ochranných prostriedkov. Pozri položku 7.
- **Osobné ochranné prostriedky:**
- **Ochrana dýchania:** V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosolu použite ochranu dýchania.
- **Odporúčany filtračný prístroj pre krátkodobé použitie:** Filter P1
- **Ochrana rúk:**
 - Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných prostriedkov.
 - Po použití rukavíc aplikujte prostriedky na čistenie a ošetrovanie pokožky.
- **Materiál rukavíc**
 - Nitrilový kaučuk
 - Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,11$ mm
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**
 - Hodnota permeácie : level ≤ 1 (10 min)
 - U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lánavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrana očí:**
 - Ochranné okuliare.
 - použiť proti účinkom výparov / prachu
- **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.
- **Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia** Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

- | | |
|---|--------------|
| · Vzhľad: | |
| · Forma: | prášok |
| · Farba: | svetložltý |
| · Pach: bez zápachu | |
| · Prahová hodnota zápachu: | Nepoužiteľný |
| · hodnota pH (8 g/l) pri 20°C: | 5,9 |
| · Bod tavenia/oblasť tavenia: | Neurčený |
| · Bod varu/oblasť varu: | neurčený |
| · Bod vzplanutia: | Neurčený |
| · Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo): | Neurčené. |
| · Teplota rozkladu: | Neurčené. |

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 13

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario Oxyscav 1 RGT

(pokračovanie zo strany 3)

· Samozápalnosť:	Produkt nie je samozápalný.
· Nebezpečenstvo výbuchu:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti. Nasledujúce sa vzťahuje všeobecne na horľavé organické látky / prípravky: Možný výbuch prachu, ak je vo forme prachu alebo granúl (jemná distribúcia), zmiešaný so vzduchom.
· Rozsah výbušnosti:	
Spodná:	Neurčené.
Horná:	Neurčené.
· Oxidačné vlastnosti:	žiadny
· Tlak pary:	Nepoužiteľný
· Hustota:	Neurčený
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Nepoužiteľný
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	rozpustný
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	Nepoužiteľný
· Viskozita:	Nepoužiteľný
· Obsah rozpúšťadla:	
Organické rozpúšťadlá:	0,0 %
Obsah pevných častí:	100,0 %
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Prach môže so vzduchom vytvárať výbušnú zmes.
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilný pri teplote okolia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Reakcie s oksyličovadlami.
Vyvíjanie horúčavy.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** pozri časť 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

CAS: 28048-33-1 disodium 4,4'-[3-(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazine-5,6-diyl]bis(benzenesulphonate)

orálne | LD50 | >5000,001 mg/kg (potkan)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)** Nasledujúce vety sa týkajú zmesi:
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 13

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario Oxyscav 1 RGT

(pokračovanie zo strany 4)

- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Dodatočné toxikologické informácie:**
Pri správnom zaobchádzaní a účelnom použití nevykazuje produkt podľa našich skúseností a nám známym informáciám žiadne zdraviu škodlivé účinky.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Treba sa vyhnúť zanáške od životného prostredia.
- **Ohrozenie vôd:**
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
Ohrozenie pitnej vody už v prípade úniku nepatrného množstva do podlažia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**
Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
- **Europejský katalog odpadov**
16 05 09 | vyradené chemikálie iné ako uvedené v 16 05 06, 16 05 07 alebo 16 05 08
- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
- **Odporúčany čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN	
· ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Správne expedičné označenie OSN	
· ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	
· ADR, IMDG, IATA	
· Trieda	odpadá
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:	Nepoužiteľný
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Nepoužiteľný
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	Nepoužiteľný
· Preprava/ďalšie údaje:	Žiaden nebezpečný materiál podľa vyššie uvedených nariadení

— SK —
(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 13

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario Oxyscav 1 RGT

(pokračovanie zo strany 5)

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

· **Nariadenie Rady (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu:**

žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname

· **Rady 2012/18/EÚ (SEVESO III):**

· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname

· **Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:** nevyžaduje sa

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

· **Pokyny na školenie** Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštrukčnú operátorom.

· **Skratky a akronymy:**

STOT: toxicita pre špecifický cieľový orgán

SE: jednotlivá expozícia

RE: opakovaná expozícia

EC50: polovičná maximálna efektívna koncentrácia

IC50: polovičná maximálna inhibičná koncentrácia

NOEL alebo NOEC: Koncentrácia alebo hladina, pri ktorej nebol pozorovaný žiadny účinok

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3

· **Zdroje** Údaje vyplývajú z kariet bezpečnostných údajov, referenčných prác a literatúry.

· * **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018


Číslo verzie 16

Revízia: 17.09.2018

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** **Vario DEHA 2 RGT**
- **Číslo artikla:** 251421
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie materiálu /zmesi** Reagencia na analýzu vody
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Výrobca/dodávateľ:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Dr.-Karl-Slevogt-Straße 1
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0
- **Informačné oddelenie:** E-Mail: Info.WTW@Xyleminc.com
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:** Chemtrec (USA & Canada) 800-424-9300 (INTERNATIONAL) 001 703-527-3887

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
 - **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
-  GHS05 korozívnosť
- Met. Corr.1 H290 Môže byť korozívna pre kovy.
Skin Corr. 1B H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **2.2 Prvky označovania**
 - **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008** Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.
 - **Výstražné piktogramy**



GHS05

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**
kyselina dusičná 14%
- **Výstražné upozornenia**
H290 Môže byť korozívna pre kovy.
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P260 Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310 Okamžite volajte lekára.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 16

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario DEHA 2 RGT

(pokračovanie zo strany 1)

· Ďalšie údaje:

EUH071 Žieravé pre dýchacie cesty.

· **2.3 Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· 3.2 Zmesi

· **Popis:** vodný roztok

· Nebezpečné obsiahnuté látky:

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Indexové číslo: 007-004-00-1 Reg.nr.: 01-2119487297-23-XXXX	kyselina dusičná ⚠ Ox. Liq. 2, H272; ⚠ Met. Corr. 1, H290; Skin Corr. 1A, H314	10-<20%
CAS: 7782-61-8 EINECS: 233-899-5	iron(III) nitrate nonahydrate ⚠ Ox. Sol. 3, H272; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	2,5-5%

· **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

· **Všeobecné inštrukcie:** Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

· **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu alebo kyslíka; vyhľadať lekársku pomoc.

· Po kontakte s pokožkou:

Okamžite umyť polyetylén glykolom 400.

Okamžite umyť vodou.

Je nevyhnutné okamžité lekárske ošetrovanie, nakoľko neošetrené poleptanie má za následok ťažko sa hojace rany.

· Po kontakte s očami:

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody.

Okamžite privolať lekára.

· Po prehltnutí:

Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

Nevyvolávať vracanie, okamžite privolať lekára.

· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

popáleniny

po vdýchnutí:

Kašeľ

Ťažkosti s dýchaním

poškodenie zasiahnutých slizníc

po požití:

Silný leptavý účinok.

bolesť

Metemoglobinémia

Krče

zvracanie

krvavá hnačka

Nebezpečenstvo zlyhania krvného obehu.

· Nebezpečenstvá

Nebezpečenstvo perforácie žalúdka.

Nebezpečenstvo edému pľúc.

· 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Pri prehltnutí resp. vracaní nebezpečenstvo prieniku do pľúc.

Ďalší dozor so zameraním na pneumóniu a edém pľúc.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· 5.1 Hasiace prostriedky

· **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiace opatrenia prispôbiť podmienkam prostredia.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 16

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario DEHA 2 RGT

(pokračovanie zo strany 2)

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Produkt je nehorľavý.

V zohriatom stave alebo pri požiari môže vytvárať jedovaté plyny.

Pri požiari sa môže uvoľňovať:

Nitrózne plyny.

oxidy dusíka (NO_x)

5.3 Rady pre požiarnikov

Zvláštne ochranné prostriedky:

Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.

Nosiť úplný ochranný odev.

Ďalšie údaje

Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.

Zvyšky požiariu a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

Pri horení v prostredí môže uvoľňovať nebezpečné pary.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Rady pre iný ako pohotovostný personál:

Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.

Zabráňte kontaktu s látkou.

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosolu použite ochranu dýchania.

Rady pre subjekty zodpovedné za riešenie núdzových situácií: Ochranné pomôcky: pozri kapitolu 8

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Neutralizujte zriedeným roztokom hydroxidu sodného alebo zasypaním vápenatým pieskom, vápnom alebo uhličitanom sodným.

Absorbujte prostredníctvom materiálu viažuceho kvapalinu (piesok, kremelina, univerzálne spojivá).

Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.

Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady pre bezpečnú manipuláciu:

Opatrne otvárať a manipulovať s nádržami.

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Zabrániť vzniku aerosolu.

Hygienické opatrenia:

Nevdychovať plyny/pary/aerosoly.

Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkolvek nekompatibility

Skladovanie:

Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže: Skladovať na chladnom mieste.

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Uskladňovať oddelene od kovov.

Uskladňovať oddelene od horľavých látok.

Uskladňovať oddelene od redukčných prostriedkov.

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Nádrže udržiavajte nepriehľadne uzavreté.

Chráňte pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.

Chrániť pred pôsobením svetla.

Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.

Odporúčaná skladovacia teplota: 20°C +/- 5°C

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 16

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario DEHA 2 RGT

(pokračovanie zo strany 3)

- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· 8.1 Kontrolné parametre

- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:**

CAS: 7697-37-2 kyselina dusičná

NPEL (SK) | NPEL hranicný: 2,6 mg/m³, 1 ppm

- **Regulačné informácie NPEL (SK):** Nariadenie 82/2015

· DNEL

Odvodená úroveň bez účinku (DNEL)

CAS: 7697-37-2 kyselina dusičná

inhalatívne | DNEL | 1,3 mg/m³ (Worker / long-term / local effects)

- **Odporúčané monitorovacie postupy:**

Metódy merania ovzdušia pracoviska musia zodpovedať požiadavkám noriem DIN EN 482 a DIN EN 689.

- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· 8.2 Kontroly expozície

· Technické opatrenia:

Technické opatrenia a náležité pracovné operácie by mali mať prednosť použitím osobných ochranných prostriedkov. Pozri položku 7.

· Osobné ochranné prostriedky:

- **Ochrana dýchania:** V prípade pôsobenia pár/prachu/aerosolu použite ochranu dýchania.

- **Odporúčaný filtračný prístroj pre krátkodobé použitie:** Kombinovaný filter E-P2

· Ochrana rúk:

Rukavice - odolné voči kyselinám.

Odporúča sa preventívna ochrana pokožky pomocou ochranných prostriedkov.

Po použití rukavíc aplikujte prostriedky na čistenie a ošetrovanie pokožky.

· Materiál rukavíc

Nitrilový kaučuk

Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,11$ mm

· Penetračný čas materiálu rukavíc

Hodnota permeácie : level ≤ 1 (10 min)

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.

- **Ochrana očí:** Tesne prilnavé ochranné okuliare.

- **Ochrana tela:** ochranný odev odolný voči kyselinám.

- **Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia** Nepripustiť prienik do kanalizácie alebo vodných zdrojov.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Vzhľad:

Forma: kvapalné
Farba: bezfarebný

· **Pach:** pichľavý
· **Prahová hodnota zápachu:** Neurčené.

· **hodnota pH pri 20°C:** < 1

· **Bod tavenia/oblasť tavenia:** Neurčený
· **Bod varu/oblasť varu:** neurčený

· **Bod vzplanutia:** Nepoužiteľný

· **Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):** Nepoužiteľný

· **Teplota rozkladu:** Neurčené.

· **Samozápalnosť:** Produkt nie je samozápalný.

· **Nebezpečenstvo výbuchu:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 16

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario DEHA 2 RGT

(pokračovanie zo strany 4)

· Rozsah výbušnosti:	
Spodná:	Nepoužiteľný
Horná:	Nepoužiteľný
· Oxidačné vlastnosti:	Oxidačný potenciál CAS 7697-37-2: je klasifikovaný ako oxidačný.
· Tlak pary:	Neurčené.
· Hustota pri 20°C:	1,07 g/cm ³
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	Neurčené.
· Rýchlosť odparovania	Neurčené.
· Rozpustnosť v / miešateľnosť s	
Voda:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	Neurčené.
· Viskozita:	Neurčené.
· Obsah rozpúšťadla:	
Organické rozpúšťadlá:	0,0 %
Voda:	> 80 %
Obsah pevných častí:	< 5 %
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** pozri časť 10.3
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilný pri teplote okolia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Korozívny voči kovom.
Reakcie s kovmi s tvorbou vodíka.
Reakcia s alkoholmi.
Reakcie s redukčnými prostriedkami.
Pri pôsobení na kovy vytvára nitrózne plyny a vodík.
Reaguje s kyselinami a zásadami (lúhy).
Reaguje s amoniakom (NH₃).
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Na zabránenie termickému rozkladu neprehriať.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
kovy
alkalické kovy
horľaviny
organické rozpúšťadlá
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Nitrózne plyny.
pozri časť 5

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

CAS: 7697-37-2 kyselina dusičná		
orálne	LDLo	430 mg/kg (človek) (IUCLID)
inhalatívne	LC50	28 mg/l/4h (potkan) (MERCK - IUCLID)
CAS: 7782-61-8 iron(III) nitrate nonahydrate		
orálne	LD50	3250 mg/kg (potkan) (RTECS)
inhalatívne	LC50	> 500 mg/l/1h (ryby)

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 16

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario DEHA 2 RGT

(pokračovanie zo strany 5)

10-20 mg/l/1h (Leuciscus idus)

- **Primárny dráždiaci účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**
Spôsobuje vážne poškodenie očí.
Riziko slepoty!
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)** Nasledujúce vety sa týkajú zmesi:
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Dodatočné toxikologické informácie:**
Nasledujúce sa vzťahuje na rozpustné zlúčeniny železa: nevoľnosť a zvracanie po požití. Po absorpcii väčšieho množstva nasledujú kardiovaskulárne poruchy. Toxický účinok na pečeň a obličky.
Prehltnutie má za následok silný leptavý účinok ústnej dutiny a hltana, ako aj nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka.
Aerosól je žieravý pre oči, kožu a dýchacie ústrojenstvo. Vdychnutie aerosólov môže spôsobiť opuch pľúc.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

· Vodná toxicita:

CAS: 7697-37-2 kyselina dusičná

LC50 72 mg/l/96h (Gambusia affinis)
(IUCLID)

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

· Ostatné inštrukcie:

Zmes anorganických zlúčenín.

Metódy na stanovenie biodegradovateľnosti sa neuplatňujú na anorganické látky.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Pow = rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

log Pow < 1 = V organizmoch sa neobohacuje.

CAS: 7697-37-2 kyselina dusičná

log Pow -2,3 (.)

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú hodnotené ako perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne (vPvB), podľa kritérií uvedených v Prílohe XIII REACH.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

V závislosti od koncentrácie môžu zlúčeniny fosforu a/alebo dusíka prispievať k eutrofizácii vodných zdrojov.

Škodlivý účinok z dôvodu posunu pH.

Vytvára žieravé zmesi s vodou, a to aj zriedený.

Trebá sa vyhnúť zanáške od životného prostredia.

· Ohrozenie vôd:

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

· Odporúčanie:

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

Odozdať do zberne zvláštného alebo problémového odpadu.

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 16

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario DEHA 2 RGT

(pokračovanie zo strany 6)

· Európsky katalog odpadov

16 05 07* vyradené anorganické chemikálie pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky

· Nevyčistené obaly:

· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

· **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· 14.1 Číslo OSN

· ADR, IMDG, IATA

UN2031

· 14.2 Správne expedičné označenie OSN

· ADR

2031 KYSELINA DUSIČNÁ

· IMDG, IATA

NITRIC ACID

· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

· ADR



· Trieda

8 (C1) Žieravé látky

· Pokyny pre prípad nehody

8

· IMDG, IATA



· Class

8 Žieravé látky

· Label

8

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA

II

· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:

Nepoužiteľný

· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Pozor: Žieravé látky

· Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečnosti):

80

· Číslo EMS:

F-A,S-B

· Segregation groups

Acids

· Stowage Category

D

· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nepoužiteľný

· Preprava/ďalšie údaje:

· ADR

· Obmedzené množstvá (LQ):

1L

· Vyňaté množstvá (EQ)

Kód: E2

Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml

Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml

· Prevozna skupina

2

· Tunelový obmedzovací kód

E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

1L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

SK

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.09.2018

Číslo verzie 16

Revízia: 17.09.2018

Obchodný názov: Vario DEHA 2 RGT

(pokračovanie zo strany 7)

ODDIEL 15: Regulačné informácie

· **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

· **Nariadenie Rady (ES) č. 1005/2009 o látkach, ktoré poškadzujú ozónovú vrstvu:**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Rady 2012/18/EÚ (SEVESO III):**

· **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

· **Rady (ES) č. 1907/2006 PRÍLOHA XVII** Podmienky obmedzenia: 3

· **Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:** Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávajúce mladistvých.

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

* ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Relevantné vety**

H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H290 Môže byť korozívna pre kovy.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

· **Pokyny na školenie** Poskytnite dostatočné informácie, pokyny a inštruktáž operátorom.

· **Skratky a akronymy:**

STOT: toxicita pre špecifický cieľový orgán

SE: jednotlivá expozícia

RE: opakovaná expozícia

EC50: polovičná maximálna efektívna koncentrácia

IC50: polovičná maximálna inhibičná koncentrácia

NOEL alebo NOEC: Koncentrácia alebo hladina, pri ktorej nebol pozorovaný žiadny účinok

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Ox. Liq. 2: Oxidujúce kvapaliny – Kategória 2

Ox. Sol. 3: Oxidujúce tuhé látky – Kategória 3

Met. Corr. 1: Korozívnosť pre kovy – Kategória 1

Skin Corr. 1A: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1A

Skin Corr. 1B: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1B

Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2

Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

· **Zdroje** Údaje vyplývajú z kariet bezpečnostných údajov, referenčných prác a literatúry.

· * **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**